5 क्षेत्रीय सर्वेक्षण

कक्षा 11 में आप विश्व के साथ-साथ भारत के भौतिक भूगोल का अध्ययन कर चुके हैं। वर्तमान कक्षा में आप भूगोल में प्रयोगात्मक कार्य के अतिरिक्त मानव भूगोल के विभिन्न पक्षों का भी अध्ययन करेंगे। इन पक्षों का अध्ययन करते समय आपने अनुभव किया होगा कि उल्लेखित विषय भूमंडलीय अथवा राष्ट्रीय स्तर के हैं। अन्य शब्दों में दी गई सूचना विषय को बृहत स्तर पर समझने में सहायता करती हैं। आपने यह भी अनुभव किया होगा कि आप के आसपास की आकृतियाँ, घटनाएँ और प्रक्रियाएँ बिल्कुल वैसी हैं जिनका अध्ययन आप बृहत स्तर पर कर चुके हैं। क्या आपने कभी सोचा है कि स्थानीय स्तर के कुछ पक्षों का अध्ययन आप किस प्रकार करेंगे? आप जानते हैं कि प्रदेश स्तरीय सूचनाओं का प्रयोग बृहत स्तर पर विभिन्न भौतिक एवं मानवीय प्राचलों के विश्लेषण के लिए किया जाता है। इसी प्रकार प्राथमिक सर्वेक्षणों के माध्यम से सूचना जनन हेतु सूचनाओं को स्थानीय स्तर पर एकत्रित करना होगा। प्राथमिक सर्वेक्षणों को क्षेत्रीय सर्वेक्षण भी कहा जाता है। ये भौगोलिक अन्वेषण के आवश्यक घटक होते हैं। यह पृथ्वी को मानव के आवास के रूप में समझने के लिए आधारभूत कार्य विधि है जो पर्यवेक्षण, रेखाचित्रण, मापन और साक्षात्कार इत्यादि के द्वारा संपन्न होती है। इस अध्याय में हम क्षेत्रीय सर्वेक्षणों की कार्य विधियों की विवेचना करेंगे।

क्षेत्रीय सर्वेक्षण क्यों आवश्यक है?

अन्य अनेक विज्ञानों की भाँति भूगोल भी एक क्षेत्र-वर्णनी विज्ञान है। अतः यह हमेशा ज़रूरी होता है कि सुनियोजित क्षेत्रीय सर्वेक्षण भौगोलिक अन्वेषण को संपूरकता प्रदान करें। ये सर्वेक्षण स्थानीय स्तर पर स्थानिक वितरण के प्रारूपों, उनके साहचर्य और संबंधों के बारे में हमारी समझ को बढ़ाते हैं। इसके अतिरिक्त क्षेत्रीय सर्वेक्षण द्वितीयक स्रोतों द्वारा अनुपलब्ध स्थानीय स्तर की सूचनाओं के एकत्रण में भी सहायक होते हैं। इस प्रकार क्षेत्रीय सर्वेक्षणों का आयोजन वांछित सूचनाओं के एकत्रण के लिए किया जाता है ताकि अन्वेषण के अंतर्गत समस्या का पूर्व निर्धारित उद्देश्यों के अनुरूप गहन अध्ययन किया जा सके। ऐसे अध्ययन स्थितियों और प्रक्रियाओं को उनकी संपूर्णता और उनके घटना स्थल के परिप्रेक्ष्य में समझने में अन्वेषक को समर्थ बनाते हैं। यह 'पर्यवेक्षण' द्वारा संभव है जो सूचनाओं के एकत्रण और उनसे निष्कर्ष प्राप्त करने की एक उपयोगी विधि है।

क्षेत्रीय सर्वेक्षण की कार्य विधि

क्षेत्रीय सर्वेक्षण को सुपरिभाषित कार्य विधि द्वारा आरंभ किया जाता है यह कार्य कार्यात्मक दृष्टि से अंतर्संबंधित निम्नलिखित चरणों में पूरा होता है–

1. समस्या को परिभाषित करना

अध्ययन की जाने वाली समस्या को सुस्पष्ट रूप से परिभाषित किया जाना चाहिए। इस उद्देश्य की प्राप्ति समस्या की प्रकृति को इंगित करते हुए कथनों से की जा सकती है। इसकी झलक सर्वेक्षण के विषय के शीर्षक और उप-शीर्षक में भी मिलनी चाहिए।

2. उद्देश्य

सर्वेक्षण को और अधिक विशिष्टीकृत करने के लिए उसके उद्देश्यों को सूचीबद्ध किया जाता है। उद्देश्य सर्वेक्षण की रूपरेखा प्रदान करते हैं और इनके अनुरूप आंकड़ों को प्राप्त करने और उनका विश्लेषण करने हेतु उपयुक्त विधियों का चुनाव किया जाता है।

3. प्रयोजन

उद्देश्यों को स्पष्ट परिभाषित किए जाने की भाँति संदर्भित भौगोलिक क्षेत्र अन्वेषण की समय सारणी एवं यदि आवश्यक हो तो संदर्भित अध्ययन के प्रसंगों के रूप में सर्वेक्षण के प्रयोजन को सीमांकित करने की आवश्यकता होती है। अध्ययन के पूर्व परिभाषित उद्देश्यों तथा विश्लेषण, अनुमान एवं उनकी अनुप्रयोज्यता की सीमाओं के संदर्भ में इस प्रकार का बहुआयामी सीमांकन आवश्यक है।

4. विधियाँ एवं तकनीकें

चयनित समस्या के विषय में सूचनाएँ प्राप्त करने के लिए आधारभूत रूप से क्षेत्रीय सर्वेक्षण आयोजित किया जाता है जिसके लिए विभिन्न प्रकार की विधियों की आवश्यकता होती है। इनमें मानचित्रों एवं अन्य आंकड़ों सहित द्वितीयक सूचनाएँ, क्षेत्रीय पर्यवेक्षण, लोगों के साक्षात्कार हेतु प्रश्नावलियों से आंकड़ा उत्पाद सम्मिलित की जाती है।

(i) अभिलिखित एवं प्रकाशित आंकड़े

ये आंकड़े समस्या के विषय में आधारभूत सूचना प्रदान करते हैं। इन्हें विभिन्न सरकारी अभिकरण, संगठनों एवं अन्य अभिकरणों द्वारा एकत्रित तथा प्रकाशित किया जाता है। सर्वेक्षण का प्रारूप तैयार करने हेतु भू-कर मानचित्र व स्थलावृत्तिक पत्रक सहित ये आंकड़े आधार प्रदान करते हैं। ग्राम पंचायतों या राजस्व अधिकारियों के पास उपलब्ध, सरकारी अभिलेख अथवा निर्वाचक सूचियों का उपयोग करके सर्वेक्षण क्षेत्र के परिवारों, लोगों, भू-संपत्तियों आदि की सूची बनाई जा सकती है। इसी प्रकार, भू-स्वरूप, जल प्रवाह, भूमि उपयोग, वनस्पति, बस्तियों, आवागमन व संचार मार्गों, सिंचाई सुविधाओं आदि जैसे भौतिक व सांस्कृतिक भू-दृश्यों से संबंधित आवश्यक लक्षणों को स्थलाकृतिक मानचित्रों से अनुरेखित किया जा सकता है। इसके साथ ही खेत की सीमाओं भू-राजस्व अधिकारियों के पास उपलब्ध भू-कर मानचित्रों से चिह्नित किया जा सकता है। प्रत्येक क्षेत्रीय सर्वेक्षण, चाहे वह ''समग्र'' के लिए हो अथवा किन्हीं ''प्रतिदर्श'' इकाइयों के लिए हो, के लिए इन आधारभूत सूचनाओं एवं मानचित्रों की आवश्यकता होती है ताकि पर्यवेक्षण की इकाई का चयन किया जा सके। अन्वेषक को क्षेत्र में अपनी स्थिति अनुस्थापित एवं निर्धारित करने में भी ये बृहत मापनी मानचित्र उपयोगी होते हैं। इस प्रारंभिक अनुस्थापन के कारण अन्वेषक को मानचित्र में अतिरिक्त लक्षणों को सही प्रकार से सम्मिलित करने में मदद मिलती है।

(ii) क्षेत्रीय पर्यवेक्षण

क्षेत्रीय सर्वेक्षण के प्रभावित अन्वेषक द्वारा सूचनाएँ प्राप्त करने की क्षमता भू-दृश्य के अवबोध पर निर्भर करती हैं। क्षेत्रीय सर्वेक्षण का मूल उद्देश्य पर्यवेक्षण ही है ताकि भौगोलिक घटनाओं और संबंधों को समझा जा सके।

पर्यवेक्षण की परिपूर्णता के लिए सूचनाएँ प्राप्त करने की कुछ तकनीकें बहुत उपयोगी हैं, जैसे रूपरेखा चित्रण व फ़ोटोग्राफ़ी। पाठ्यपुस्तकों में वर्णित तथ्यों, स्थितियों तथा प्रक्रियाओं को ऐसे रूपरेखा चित्र तथा फ़ोटोग्राफ़ आपके बोध में वृद्धि करते हैं। दृश्यावली के भू-दृश्य, लक्ष्यों व गतिविधियों की फ़ोटोग्राफ़ी द्वारा अभिग्रहीत किया जा सकता है।

कभी-कभी उपयुक्त बृहत् मापनी मानचित्र उपलब्ध नहीं होने की स्थिति में टोही सर्वेक्षण द्वारा सर्वेक्षित क्षेत्र का रूपरेखा चित्र अथवा काल्पनिक मानचित्र बनाया जा सकता है। इस प्रकार के अभ्यास से अन्वेषक को अपने सर्वेक्षण क्षेत्र से परिचित होने में सहायता मिलती है क्योंकि प्रत्येक लक्ष्य का सावधानीपूर्वक पर्यवेक्षण किया जा सकता है। ताकि उन्हें रूपरेखा चित्र में अंकित किया जा सके।

सुव्यवस्थित अभिलेख रखने के लिए क्षेत्र में किए गए पर्यवेक्षण के सभी बिंदुओं को नोट कर लेना चाहिए। देखी, अनुभव की गई अथवा समझी गई सभी बातों को याद नहीं रखा जा सकता। अत: लक्ष्यों एवं तथ्यों के वर्गीकरण की उपयुक्त योजना का उपयोग करते हुए अन्वेषक को उनकी प्रासंगिक विशेषताओं का अभिलेखन कर लेना चाहिए। पर्यवेक्षणों के सुस्पष्ट एवं असंदिग्ध अभिलेखन के लिए लोगों या सर्वेक्षण पार्टी के सदस्यों की संक्षिप्त प्रतिक्रियाओं या अभिलेखित सूचनाओं के संदर्भ भी अपनी टिप्पणियों में सम्मिलित करना चाहिए।

(iii) मापन

कुछ क्षेत्रीय सर्वेक्षणों में उसी स्थान पर लक्ष्यों अथवा घटनाओं के मापन की आवश्यकता होती है। यह तो उस स्थिति में और भी अधिक आवश्यक हो जाता है जब अन्वेषक परिशुद्ध विश्लेषण प्रस्तुत करना चाहता है। इस कार्य में उपयुक्त उपकरणों का उपयोग किया जाता है जो अन्वेषक को लक्ष्यों की विशेषताओं के परिशुद्ध मापन में सहायक होते हैं। अत: सर्वेक्षण पार्टी को निर्धारित लक्ष्यों के मापन के लिए अपने साथ उपयुक्त उपकरण ले जाने चाहिए, जैसे फीता, मृदा के भार मापन के लिए तौलने की मशीन, अम्लीय या क्षारीयता के मापन के लिए p^H मीटर का कागज़ पट्टी, तापमान आदि।

(iv) साक्षात्कार

सामाजिक मुद्दों से जुड़े क्षेत्रीय सर्वेक्षणों सूचनाओं का एकत्रण व्यक्तिगत साक्षात्कारों द्वारा किया जाता है। अपने स्वयं के जीवन सहित प्रत्येक व्यक्ति के अपने परिवेश से संबंधित अनुभव व ज्ञान और कुछ भी न होकर महज सूचनाएँ हैं। यदि इन अनुभवों को कुशलतापूर्वक एकत्रित किया जाए तो ये सूचनाओं के महत्वपूर्ण स्रोत होते हैं। फिर भी, व्यक्तिगत साक्षात्कार के माध्यम से सूचनाओं को प्राप्त करने की प्रक्रिया विषयक अवबोध संबंधी योग्यता साक्षात्कार में सम्मिलित लोगों, अभिव्यक्ति के कौशल, सामाजिकता की अभिरुचि आदि से प्रभावित होती हैं।

(क) *विधियाँ :* लोगों का साक्षात्कार अनेकों विधियों से किया जा सकता है जैसे पहले से तैयार की गई प्रश्नावलियों एवं अनुसूचियों अथवा सामाजिक व संसाधन मानचित्रण एवं वार्तालाप जैसी सहभागी मूल्यांकन विधियों, काल संबंधी मूल्यांकन विधियों आदि के द्वारा।

(ख) *आधारभूत सूचनाएँ :* साक्षात्कार का आयोजन करते समय अथवा आंकड़ों के एकत्रण के लिए आधारभूत सूचनाओं यथा उत्तरकर्ता की स्थिति, सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि आदि का भी अभिलेखन करना चाहिए। इन प्राचलों के आधार पर अन्वेषक अग्रिम परिकलन एवं विश्लेषण के लिए प्राप्त सूचनाओं को संकलित तथा वर्गीकृत करता है।

(ग) *व्याप्ति :* क्षेत्रीय अध्ययन की अवधि में अन्वेषक को यह निर्णय करना होता है कि सर्वेक्षण संपूर्ण जनसंख्या अथवा समग्र के लिए आयोजित किया जाना है या चयनित प्रतिदर्श पर आधारित किया जाना है। यदि अध्ययन के अंतर्गत सम्मिलित क्षेत्र का आकार बहुत बड़ा नहीं है, परंतु विविध घटकों से निर्मित है तो समग्र अथवा सभी घटकों का सर्वेक्षण किया जाना चाहिए। बृहत् आकार

होने की स्थिति में जनसंख्या के घटकों का प्रतिनिधित्व करने वाले चयनित प्रतिदर्श तक अध्ययन को सीमित किया जा सकता है।

(घ) *अध्ययन की इकाइयाँ :* समग्र अथवा प्रतिदर्श सर्वेक्षण के निर्णय के साथ-साथ अध्ययन की इकाइयों को शुद्धता से परिभाषित करना होता है। इनमें परिवार, भूमि का आकार, व्यापारिक इकाइयों जैसी प्राथमिक इकाइयाँ सम्मिलित होती हैं।

(ङ.) *प्रतिदर्श योजना :* सर्वेक्षण के उद्देश्यों, जनसांख्यिकी भिन्नताओं, समय व व्यय की सीमाओं आदि को ध्यान में रखते हुए प्रतिदर्श के आकार व चयन की विधियों सहित प्रतिदर्श सर्वेक्षण की रूपरेखा निर्धारित करनी होती है।

(च) *सावधानियाँ :* क्षेत्र में साक्षात्कार या सहभागी मूल्यांकन विधियाँ अति संवेदनशील होती हैं। इसे पूर्ण निष्ठा व सावधानीपूर्वक संपन्न करना चाहिए क्योंकि इस प्रक्रिया में ऐसे मानव समूहों से भी व्यवहार बनाना होता है जो हमेशा अन्वेषक के सांस्कृतिक लोकाचार व पद्धतियों के सहभागी नहीं होते हैं। सामाजिक विज्ञान के विद्यार्थी होने के नाते आपको अध्ययन के प्रयोजन के प्रति सतर्क रहना चाहिए तथा किसी भी युक्ति को अध्ययन की सीमा से परे नहीं खींचना चाहिए। सही आकलन करने के लिए आपका वार्तालाप व व्यवहार ऐसा होना चाहिए ताकि ऐसा लगे कि आप उन्हीं में से एक हैं। साक्षात्कार करते समय यह भी सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि वार्तालाप में कोई अन्य व्यक्ति अपनी उपस्थिति से अथवा बीच-बीच में बोलकर हस्तक्षेप न करे।

5. संकलन एवं परिकलन

अर्थपूर्ण विवेचन एवं विश्लेषण द्वारा सर्वेक्षण के विभिन्न उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए क्षेत्रीय कार्य के दौरान एकत्रित विभिन्न सूचनाओं को सुव्यवस्थित करना चाहिए। टिप्पणियों, क्षेत्र के रूपरेखा चित्रों, फ़ोटोग्राफ़ों, चयनित अध्ययनों आदि को सबसे पहले अध्ययन उप प्रसंगों के अंतर्गत व्यवस्थित किया जाता है। ऐसे ही प्रश्नावलियों तथा अनुसूचियों पर आधारित सूचनाओं का सारणीयन मुख्य पत्रक अथवा विस्तृत पत्रक पर किया जाना चाहिए। आप विस्तृत पत्रक की विशेषताओं व उपयोग के बारे में पहले ही जान चुके हैं। आप संकेतकों की रचना तथा वर्णात्मक आंकड़ों आदि का अवकलन भी कर सकते हैं।

6. मानचित्रकारी अनुप्रयोग

आप मानचित्रण तथा आरेखों व आलेख को बनाने की अनेक विधियाँ सीख चुके हैं एवं कंप्यूटर द्वारा उन्हें शुद्धता व सफाई से बनाना भी जान चुके हैं। घटनाओं की भिन्नताओं का दृश्य प्रभाव ज्ञात करने के लिए आरेख व आलेख अत्यंत प्रभावी उपकरण होते हैं। अत: इस प्रस्तुति सहायक सामग्री द्वारा वर्णन एवं विश्लेषण की पुष्टि होनी चाहिए।

7. प्रस्तुतीकरण

क्षेत्रीय अध्ययन रिपोर्ट में संक्षेप में सभी काम में ली गई प्रक्रियाओं, विधियों, उपकरणों व तकनीकों के विस्तृत विवरण का समावेश होना चाहिए। रिपोर्ट के बड़े भाग के अंतर्गत संकलित सूचनाओं की व्याख्या विश्लेषण का समावेश किया जाता है। यह उन आंकड़ों व पोषक तथ्यों के अवकलन पर आधारित होता है जो सूचियों, सारणियों, सांख्यिकीय अनुमानों, मानचित्रों व संदर्भों के रूप में किया जाता है। अंत में आपको अन्वेषण का सारांश देना चाहिए।

उपरोक्त रूपरेखा के आधार पर आपको एक समस्या या विषय का चयन करके अन्वेषकों की टीम के रूप में अपने अध्यापक के निर्देशन में क्षेत्रीय सर्वेक्षण करना है।

क्षेत्रीय सर्वेक्षण : एक चयनित अध्ययन

आप जानते हैं कि स्थानीय स्तरों पर स्वरूपों, प्रक्रियाओं एवं घटनाओं को समझने में क्षेत्रीय सर्वेक्षण का महत्वपूर्ण योगदान होता है। सामान्य प्रसंगों से संबंधित किसी भी विषय के अध्ययन के लिए क्षेत्रीय सर्वेक्षण आयोजित किया जा सकता है। फिर भी, चयनित अध्ययन के लिए विषय का चयन उस क्षेत्र की प्रकृति

व विशेषताओं पर निर्भर करता है जहाँ क्षेत्रीय सर्वेक्षण आयोजित किया जाना है। उदाहरण के लिए, कम वर्षा तथा कृषिगत निम्न उत्पादकता वाले क्षेत्रों में सूखा अध्ययन का मुख्य विषय हो सकता है। दूसरी ओर असम, बिहार, पश्चिमी बंगाल आदि जैसे राज्यों में जहाँ वर्षा ऋतु में बहुत अधिक वर्षा संबंधी परिस्थितियाँ होना तथा प्राय: बाढ़ आना आमतौर पर होता रहता है, बाढ़ों द्वारा होने वाली हानि के मूल्यांकन का सर्वेक्षण आवश्यक हो जाता है। ऐसे ही धुआँ उत्सर्जित करने वाली औद्योगिक इकाइयों के निकट वायु प्रदूषण का चयनित अध्ययन मुख्य विषय के रूप में उभरता है। पंजाब और पश्चिमी उत्तर प्रदेश, जो अनेक वर्षों से हरित क्रांति से लाभान्वित होते रहे हैं, में कृषि भूमि उपयोग का बदलता स्वरूप अध्ययन के लिए एक महत्वपूर्ण विषय बन जाता है। इस अध्याय में हम सूखे व गरीबी पर विशेष चयनित अध्ययन के आयोजन पर चर्चा करेंगे। ये आपके सम्मिलित पाठ्यक्रम प्रकरणों में से चुने गए हैं। जो निम्नानुसार हैं :

1. भूमिगत जल की स्थिति में परिवर्तन
2. पर्यावरण प्रदूषण
3. मृदा क्षरण
4. गरीबी
5. सूखा व बाढ़
6. ऊर्जा प्रत्यय
7. भूमि उपयोग सर्वेक्षण तथा उसमें परिवर्तन की पहचान

उपरोक्त में से किसी भी प्रसंग पर क्षेत्रीय सर्वेक्षण आयोजित करने से संबंधित प्रक्रिया का सारांश *संलग्नक II* में दिया गया है।

विद्यार्थियों के लिए निर्देश

विद्यार्थियों को कक्षा अध्यापक के परामर्श से क्षेत्रीय सर्वेक्षण के निमित्त ब्लू प्रिंट तैयार करना चाहिए। इसमें सर्वेक्षण किए जाने वाले क्षेत्र का विस्तृत विवरण यदि उपलब्ध हो तो उस क्षेत्र का मानचित्र, सर्वेक्षण के उद्देश्यों का विशिष्ट अवबोध तथा सुरचित प्रश्नावली सम्मिलित की जानी चाहिए। अध्यापक को भी चाहिए कि वह विद्यार्थियों को आवश्यक निर्देश दें। प्रमुख निर्देश इस प्रकार हैं :

1. आप जहाँ क्षेत्रीय सर्वेक्षण के लिए जा रहे हैं, उस क्षेत्र के लोगों के साथ शिष्ट व्यवहार करें।
2. जिन लोगों से आप मिलें उनसे मित्रवत अभिवृत्ति स्थापित करें।
3. बोधगम्य भाषा में प्रश्न पूछें।
4. जिन लोगों से आप मिलने जा रहे हैं, उनसे ऐसे प्रश्न नहीं पूछें जिनसे उनकी भावनाओं को ठेस लगे या जिनसे वे उत्तेजित हो जाएँ। अच्छा तो यह होगा कि ऐसे प्रश्न प्रश्नावली में सम्मिलित ही नहीं करें।
5. उस क्षेत्र के निवासियों से किसी प्रकार का वादा नहीं करें तथा अपने उद्देश्य के बारे में झूठ नहीं बोलें।
6. आपके प्रश्नों के जबाव में उत्तरकर्त्ता द्वारा दिए विवरणों का विस्तृत ब्योरे का अभिलेखन करें और यदि उत्तरकर्त्ता कहे तो आलेखित विवरण उन्हें दिखा दें।

गरीबी का क्षेत्रीय सर्वेक्षण : विस्तार, निर्धारक व परिणाम

समस्या

गरीबी से आशय किसी भी दिए हुए समय पर आय, संपत्ति, उपभोग या पोषण के संदर्भ में लोगों की अवस्था से है। सामान्यत: इसका अवबोध एवं संप्रेषण **गरीबी रेखा** के संदर्भ में किया जाता है, जो एक ऐसी क्रांतिक सीमा की अवस्था है या आय, उपभोग, उत्पादक संसाधनों व सेवाओं के क्षेत्र में अभिगम्यता का ऐसा स्तर है जिससे नीचे के लोगों को गरीब वर्ग में रखा जाता है।

गरीबी के पहलू का असमानता से निकट का संबंध है जो कि इसका उत्पत्ति कारक भी है। इस प्रकार गरीबी न केवल एक निरपेक्ष बल्कि सापेक्षिक अवस्था भी है। एक प्रदेश से दूसरे प्रदेश में इसमें भिन्नताएँ पाई जाती हैं। फिर

भी इसके कुछ निरपेक्ष पक्ष भी हैं तथा प्रादेशिक भिन्नताओं एवं सामाजिक विविधताओं के बावजूद ऐसे लोग हैं जिन्हें पर्याप्त स्तर के भोजन, वस्त्र तथा आवास की आवश्यकता है। गरीबी दीर्घकालिक अथवा अस्थायी लक्षण हो सकता है। दीर्घकालिक गरीबी को समझना अधिक कठिन है। इसे संरचनात्मक गरीबी भी कहते हैं। गरीबी का एक महत्वपूर्ण पहलू यह भी है कि आर्थिक विकास की तीव्र दर के बावजूद गरीबी रेखा के नीचे जीवनयापन करने वाले लोगों की अधिकाधिक पहचान हुई है। यह ग्रामीण व शहरी दोनों क्षेत्रों में समान रूप से अनियंत्रित अवस्था में पाई जाती है अत: गरीबी एवं उसके उन्मूलन के उपायों के विभिन्न पहलुओं का अध्ययन क्षेत्रीय सर्वेक्षण के द्वारा किया जा सकता है। *चित्र संख्या 5.1* तथा *5.2* क्रमश: गरीबी से ग्रसित परिवारों तथा गाँवों की झलक दर्शाते हैं।

इस प्रकार के सर्वेक्षण की आयोजना के प्रथम चरण में उद्देश्यों का सूचीकरण किया जाता है।

चित्र 5.1 : गरीबी ग्रस्त परिवार

चित्र 5.2 : गरीबी ग्रस्त गाँव

उद्देश्य

मस्तिष्क में निम्नांकित उद्देश्य धारित करते हुए गरीबी के परिमाण, निर्धारकों एवं परिणामों का अध्ययन किया जा सकता है :

1. गरीबी रेखा के मापन के लिए समुचित मानदंडों की पहचान करना।
2. आय, संपत्ति, व्यय, पोषण, संसाधनों तथा सेवाओं में अभिगम्यता के आधार पर लोगों के कल्याण के स्तर का मूल्यांकन।

3. गाँव और वहाँ के निवासियों की ऐतिहासिक तथा संरचनात्मक स्थितियों के संदर्भ में गरीबी की अवस्था की व्याख्या करना।
4. गरीबी के निहितार्थों का परीक्षण करना।

व्याप्ति

सर्वेक्षण के क्षेत्रीय, कालिक तथा विषयक पहलुओं को स्पष्टत: समझना आवश्यक है।

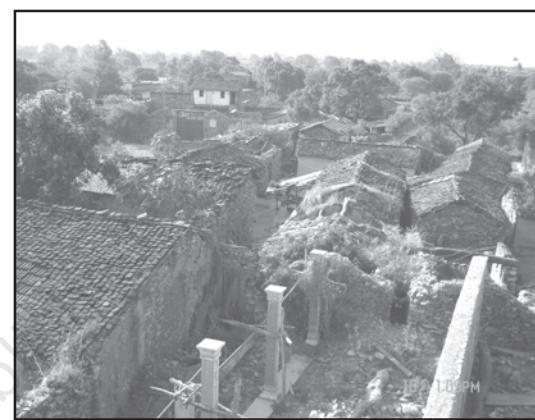
क्षेत्रीय

पूर्वोक्त उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए ग्रामीण अथवा नगरीय बस्तियों के कुछ चयनित भागों में क्षेत्रीय सर्वेक्षण आयोजित किया जा सकता है। चयनित क्षेत्र का विस्तार 200 हेक्टेयर या उससे अधिक तथा जिसमें लगभग 400 निवासी अथवा 100 परिवार होने चाहिए।

कालिक

यदि अध्ययन में सम्मिलित समस्या चिरकालिक गरीबी से जुड़ी हो तो अध्ययन औसत परिस्थितियों पर आधारित होना चाहिए जिनमें प्रत्युत्तर गाँव के साथ-साथ उसके निकटवर्ती क्षेत्र की वर्षा के सामान्य वर्ष के संदर्भ में होना चाहिए। अस्थाई गरीबी के लिए वर्तमान वर्ष की परिस्थितियों की जानकारी एकत्रित करनी चाहिए।

विषयक

विषयक रूप से अध्ययन में पारिवारिक अथवा व्यक्तिगत इकाई को आधार बनाना चाहिए। इसमें

सामाजिक-जनसांख्यिकी विशेषताओं, स्थायी तथा उपभोग्य संपत्तियों, आय तथा व्यय, स्वास्थ्य-शिक्षा, यातायात व ऊर्जा सेवाओं में प्रवेश्यता, पद-स्थितियों के अपेक्षित मुद्दों के लक्ष्य को प्राप्त करने की सुविधाएँ, गरीबी के निर्धारक एवं निहितार्थों जैसे पहलुओं को सम्मिलित करना चाहिए।

विधियाँ एवं तकनीकें

द्वितीयक सूचनाएँ

क्षेत्रीय अध्ययन के लिए जाने से पहले आपको गरीबी तथा क्षेत्र से जुड़े सामान्य तथा चयनित गाँवों से जुड़े साहित्य का अध्ययन कर लेना चाहिए। आर्थिक विकास, सामाजिक परिवर्तन तथा आर्थिक सर्वेक्षणों से संबंधित प्रकाशित लेखों के माध्यम से गरीबी से जुड़े अनेक पहलुओं, यथा अर्थ, मापन, मानदंडों, कारणों आदि की संकल्पनाओं को समझा जा सकता है। जिला जनगणना रिपोर्ट या ग्राम स्तरीय प्राथमिक सांख्यिकी सारांश, ग्राम राजस्व अधिकारी या पटवारी, लेखापाल, कर्मचारी से कृषि, पशुपालन आदि के आधारभूत आंकड़े प्राप्त किए जा सकते हैं। ग्राम पंचायत कार्यालय से परिवारों तथा अन्य ग्राम स्तरीय सूचनाएँ प्राप्त की जा सकती हैं। ऐसे ही अन्य प्रासंगिक आंकड़े स्थानीय स्तर पर तहसील अथवा ब्लॉक मुख्यालयों पर संबंधित विभागों से भी उपलब्ध हो जाते हैं। ग्रामीण संसाधनों एवं अर्थव्यवस्था का प्रारूप तैयार करने के लिए इन सभी सूचनाओं की आवश्यकता होती है। यदि सर्वेक्षण संपूर्ण जनसंख्या पर आधारित नहीं हों तो प्रतिदर्श प्रारूप के शोध डिज़ाइन को विकसित करने में भी इनकी आवश्यकता होती है।

मानचित्र

गाँव एवं उसके निकटवर्ती क्षेत्र की स्थलाकृत्ति, अपवाह, जलाशय, बसाव आवागमन व संचार के साधन व अन्य स्थलाकृतिक स्वरूपों जैसे विस्तृत विवरण प्रदर्शक भिन्न 1: 50,000 या 1: 25,000 मापक वाले स्थलाकृतिक पत्रकों से अनुरेखित किया जाता है। ऐसे ही प्रदर्शक भिन्न 1: 4,000 मापक वाले गाँव के भू-मानचित्रों तथा राजस्व अभिलेखों को राजस्व अधिकारियों से प्राप्त किए जा सकते हैं। ये मानचित्र क्षेत्रीय परिप्रेक्ष्य में भू-स्वामित्व के असमान वितरण की झलक देते हैं। पारिवारिक भू-स्वामित्व का मानचित्रण किया जा सकता है।

पर्यवेक्षण

क्षेत्रीय सर्वेक्षण के आधारभूत उपकरण के रूप में, गरीबी के दृश्य विधान का मानस दर्शन गहन पर्यवेक्षण के द्वारा किया जा सकता है। गरीबी से ग्रस्त लोगों द्वारा उपभोग की जाने वाली भोज्य सामग्री की मात्रा व गुणवत्ता; ईंधन व पेय जल के स्रोत; वस्त्रों व आवासों की स्थिति; कुपोषण; भूख, बीमारी आदि जैसी मानवीय वेदनाएँ; गरीबी के कारण स्थितिक, सामाजिक व राजनैतिक वंचन तथा अन्य प्रासंगिक लक्षणों से जुड़ी हुई सामान्य गतिविधियों को समझा जा सकता है। विभिन्न विचारधाराओं के प्रमाणीकरण व निष्कर्ष निकालने के लिए फ़ोटोग्राफ़ी, रूपरेखा चित्रण, दृश्य-श्रव्य आलेख या साधारण आलेख आदि जैसी विधियों की सहायता से किए गए पर्यवेक्षण गैर सांख्यिकीय सूचनाओं के मूल्यवान स्रोत होते हैं।

मापन

कुछ परिस्थितियों में वास्तविक मापन की प्रक्रिया अपनानी होती है। आंकड़े उपलब्ध नहीं होने की स्थिति में इसकी आवश्यकता होती है। प्रतिदिन उपभोग की जाने वाली भोज्य सामग्री की मात्रा, लंबाई व भार के परिप्रेक्ष्य में स्वास्थ्य की स्थिति, पेय जल की मात्रा, विविध भोज्य सामग्री में पोषणीय मात्रा, रहने के लिए उपलब्ध स्थान संबंधी जानकारी आदि के बारे में यह आवश्यक होता है। कुछ मुद्दों का शुद्ध सांख्यिकीकरण मापन के साधारण साधनों द्वारा उपयोगी होता है।

व्यक्तिगत साक्षात्कार

गरीबी के अधिकांश माप परिवारों की सामूहिक परिस्थितियों पर आधारित होते हैं। अत: साक्षात्कार द्वारा आंकड़ों का संग्रह पारिवारिक स्तर पर होगा। फिर भी परिवार से संबंधित सूचनाएँ परिवार के मुखिया अथवा अधिक मुखर व ज्ञानी सदस्य के साक्षात्कार द्वारा लेनी होती है। परिवार स्तरीय आंकड़ों के प्रयास के अतिरिक्त

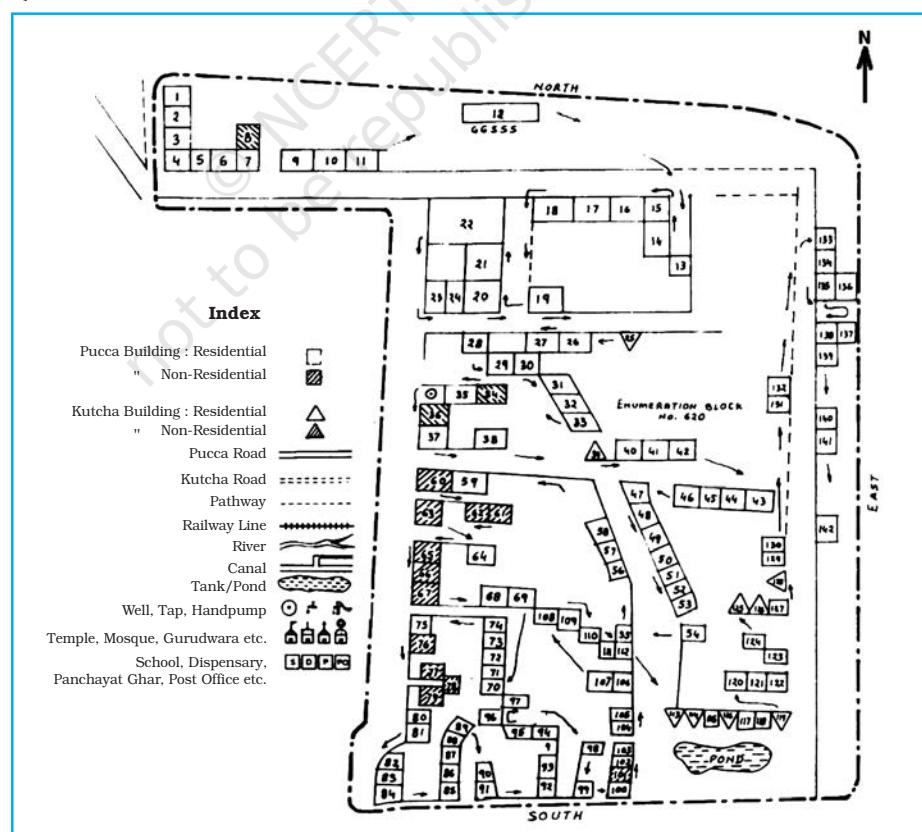
सूचनाओं का संग्रह गाँव के नेताओं, सेवा प्रदान करने वालों, संस्था अध्यक्षों आदि के साक्षात्कार से भी किया जाता है ताकि प्रासंगिक निर्देशकों की गणना की जा सके।

सर्वेक्षण योजना

कक्षा में विद्यार्थियों की संख्या के आधार पर यदि सर्वेक्षण किए जाने वाले गाँव के सभी परिवारों का सर्वेक्षण प्रबंधनीय हो तो समग्र का सर्वेक्षण करना चाहिए अन्यथा सूचनाएँ प्राप्त करने के लिए स्तरित प्रतिदर्श सर्वेक्षण उपयुक्त रहेगा। परिवारों का स्तरीकरण भू-स्वामित्व वर्गों, सामाजिक वर्गों, अधिवासों को जाल अथवा सकेंद्रीय वृत्तों द्वारा विभाजित करके किया जा सकता है। स्तरीकरण के लिए परिवारों को सूचीबद्ध करने के साथ-साथ मानदंडों/ लक्षणों तथा अधिवासों का प्रारूप दर्शाते हुए काल्पनिक मानचित्र को निम्न प्रकार से पूर्ण किया जाता है ।

तालिका 5.1: प्रतिदर्श के लिए स्तरित लक्षणों सहित परिवारों की सूची

क्र. सं.	पिता के नाम सहित परिवार के मुखिया का नाम	सामाजिक वर्ग/ संवर्ग	भूमि स्वामित्व (हेक्टेयर)	घर की स्थिति (जाल वृत्तों के संदर्भ में)	टिप्पणियाँ
1.	मोहन लाल पुत्र सोहन लाल	धाकड़/ओ बी सी	7.2	A2	
2.	होमा जी पुत्र कालूजी	भील/ एस टी	0.2	D4	
3.	....	....	....	....	

क्षेत्रीय स्तरण के लिए *चित्र संख्या 5.3* में दर्शाए अनुसार कल्पित मानचित्रों में जाल या वृत्त बनाए जा सकते हैं।

चित्र 5.3 : *बस्ती का प्रतिचयन हेतु ग्रिड सहित संकेतन मानचित्र*

सारणी/प्रश्नावली

साक्षात्कार, पर्यवेक्षण तथा अनेक बार पारिवारिक सूचनाओं पर आधारित मापन की जाँच एवं अभिलेखन क्रमबद्ध रूप से पहले से तैयार की गई प्रश्नावली में किए जाने चाहिए (कृपया परिशिष्ट 1A से H तक देखिए)।

संकलन एवं संगठन

आंकड़ों की प्रविष्टि तथा सारणीयन

एकत्रित सूचनाओं का क्षेत्रीय सर्वेक्षण समापन होने का बाद संकलन एवं अग्रिम संगठन तथा विश्लेषण करने की आवश्यकता होती है। अब इस कार्य विस्तृत पत्रक के स्वरूप में सुविधापूर्वक निष्पादित किया जा सकता है। इसका अभ्यास आप कंप्यूटर तथा संबंधित प्रायोगिक कार्य में पहले ही कर चुके हैं इन आंकड़ों के कुशल प्रबंधन के लिए निम्नांकित क्रम अपनाइए –

1. प्रत्येक सर्वेक्षित परिवार को पहचान के लिए विशिष्ट संकेत प्रदान कीजिए।
2. इसी प्रकार तालिका में सम्मिलित प्रत्येक व्यक्ति पहचान के लिए भी विशिष्ट संकेत निर्धारित कीजिए ताकि विस्तृत पत्रक पर संकलन का कार्य किया जा सके।
3. यदि प्रत्येक परिवार की सूचनाओं का संकलन अलग-अलग पत्रकों पर किया जाए तो अधिक सुविधाजनक रहता है।
4. प्रत्येक स्तंभ में दिए गए लक्षणों के भी विशिष्ट नाम निर्धारित करने होते हैं।
5. अग्रिम गणनाओं के लिए प्रत्येक पत्रक में सूचनाएँ परिवारों को दिए विशिष्ट संकेत के आधार पर करनी चाहिए।

सत्यापन एवं संगतता की जाँच

आंकड़ों की शुद्धता को सुनिश्चित करने के लिए उनकी प्रविष्टियाँ करने के बाद कुछ प्रविष्टियों की यादृच्छिक जाँच करना आवश्यक होता है। इसकी और अग्रिम जाँच प्रति योग, न्यूनतम व अधिकतम मूल्यों तथा संबंधित चरों के आधार पर की जाती है।

सूचकों की संगणना

गरीबी की स्थिति का विश्लेषण करने के पूर्व उपलब्ध प्राचल मूल्यों का उपयोग करते हुए सूचकों का संगणन एवं अनुपात की गणना करना एक महत्वपूर्ण कार्य है। इस संबंध में अग्रिम विश्लेषण के लिए पारिवारिक स्तर पर निम्नानुसार सूचकों के समूह की संगणना की जाती है।

1. कुल संपत्तियों, कुल आय, कुल व्यय, खाद्य उपभोग, पोषण के स्तर आदि आधार पर मापन की हुई कल्याण की स्थिति को इंगित करने वाले सूचक।
2. पारिवारिक संरचना का आकार, व्यवसायों के प्रकार, शिक्षा का स्तर, जोतों का आकार, सिंचाई की स्थिति, उगाई जाने वाली फ़सलों के प्रकार, रोज़गार के गौण स्रोत, उत्पादक संपत्तियों का स्वामित्व, लैंगिक समानता की स्थिति आदि जैसे चिरकालिक गरीबी के कारणों की व्याख्या करने वाले सूचक।
3. लैंगिक आधार पर भेदभाव की स्थिति, बच्चों और युवाओं में साक्षरता व शिक्षा का स्तर, रोज़गार की विविधता, उत्पादक तथा उपभोक्ता संपत्तियों, फसल उत्पादन, व्यय के प्रारूप, पोषणीय उपभोग आदि के आधार पर गरीबी के परिणामों से संबंधित सूचकों की संगणना की जा सकती है।

एक महत्वपूर्ण बात ध्यान देने योग्य है कि गरीबी के साथ वृत्ताकार संबंध होने से कई कारणवाचक कारक परिणाम के तथ्य भी हैं।

दृश्य प्रस्तुति

जैसा कि आप जान चुके हैं कि प्रमुख विशेषताओं के वितरण प्रारूप को दर्शाने के लिए मानचित्रण कला के अंग के रूप में संक्षिप्त तालिकाओं, आरेखों एवं रेखाचित्रों का उपयोग किया जा सकता है। गाँव में गरीबी के वितरण प्रारूप को दर्शाने में भी इनका उपयोग किया जा सकता है। इस उद्देश्य से भू-स्वामित्व के वर्गों अथवा जाति आधारित वर्गीकरणों सहित पारिवारिक सामाजिक वर्गों के आधार पर तालिकाएँ बनाई जा सकती हैं। इसी प्रकार लोगों के कल्याण की स्थिति दर्शाने के लिए उत्पादक संपत्तियों अथवा कुल व्यय पर आधारित परिवारों के पृथक्करण के संयुक्त सूचकों का उपयोग किया जा सकता है। लोक कल्याण की भिन्नताओं को गरीबी रेखा खींचकर तथा वर्गवार परिवारों को गरीबी रेखा से ऊपर व नीचे विभाजित करके भी प्रदर्शित किया जा सकता है ताकि समाज के गरीबी से ग्रस्त वर्गों एवं उनकी सामाजिक पृष्ठभूमि को समझा जा सके। लॉरेंज वक्र इस असमानता को दर्शाने वाला एक प्रमुख उपकरण है। इसका उपयोग गाँव के परिवारों की संपत्तियों, आय तथा व्यय दर्शाने के लिए किया जा सकता है।

विषयक मानचित्र

गाँव तथा अधिवासों की राजस्व सीमाओं में कृषिगत के साथ-साथ अकृषिगत भूमि का क्षेत्रीय वितरण क्षेत्रवर्णनी मानचित्र के द्वारा दर्शाया जा सकता है। इन मानचित्रों की सहायता से कुछ सामाजिक वर्गों द्वारा प्राकृतिक संसाधनों पर नियंत्रण स्वरूप का जो कि असमानता का स्रोत तथा गरीबी का आधारभूत कारण है, मूल्यांकन किया जा सकता है। इन मानचित्रों की सहायता से घरों की अवस्थिति तथा सेवाओं की स्थिति के संदर्भ में अपर्याप्त प्रवेश्यता को भी समझा जा सकता है।

सांख्यिकीय विश्लेषण

परिवार स्तरीय संकेतकों से कुछ तात्पर्य निकालने के लिए साधारण वर्णात्मक सांख्यिकीय विधियों के साथ-साथ साहचर्य, वर्णात्मक संबंधों तथा संयुक्त संकेतकों का अर्थपूर्ण उपयोग किया जा सकता है। इस परिप्रेक्ष्य में साधारण समांतर मध्य औसत परिस्थितियों को इंगित कर सकता है। जबकि विचरण गुणांक विभिन्न परिवारिक वर्गों में सामाजिक-आर्थिक कल्याण में विसंगतियों के विस्तार को इंगित करेगा। इसी प्रकार आप दो चरों के मध्य संबंध की गहनता का मापन सहसंबंध गुणांक का उपयोग करके कर सकते हैं। इसके द्वारा आप गरीबी अथवा अन्य सामाजिक-आर्थिक पहलुओं पर पड़ने वाले इसके प्रभावों के संभावित कारणों की व्याख्या कर सकते हैं।

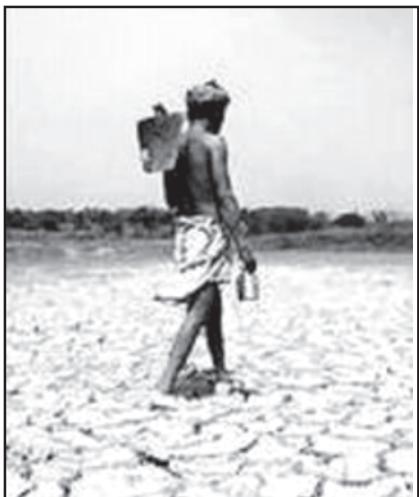
प्रतिवेदन लेखन

जिस प्रकार आपने समस्या के अन्वेषण के दौरान किया था, उसी प्रकार अंततः आपके अध्यापक द्वारा निर्देशित क्रमबद्ध तरीके से सभी विश्लेषित सामग्री का उपयोग करते हुए वर्गवार या व्यक्तिवार प्रतिवेदन प्रस्तुत करेंगे। अभी तक हमने जिन बिंदुओं का विवेचन किया था, वे उसी क्रम में आपकी प्रस्तुति के अंग होंगे। आप अपनी प्रस्तुति को उपयुक्त मानचित्रों आरेखों, आलेखों, फ़ोटोग्राफ़, रेखाचित्र जैसे अलंकरणों से भी पुष्ट करेंगे। अपनी प्रस्तुति में दिए गए कथन की पुष्टि में यथोचित तथ्यों की सूचियों सहित पूर्व रचनाओं के संदर्भ देंगे।

सूखे का क्षेत्रीय अध्ययन : बेलगाँव जिला, कर्नाटक का एक अध्ययन

भारत के कुछ क्षेत्रों में पानी की बहुलता है तथा अल्पता है। लेकिन देश के अनेक भागों में जल अपर्याप्त है तथा लोग कभी भी आश्वस्त नहीं हो सकते कि अगली बार वर्षा कब होगी। सूखा तब पड़ता है, जब कई महीनों अथवा वर्षों तक भी धरातल से जल का ह्रास संग्रहण से अधिक होता है। मरुस्थलों के कुछ भाग में वर्षा लगभग कभी नहीं होती। सूखा अनेक लोगों के जीवन को प्रभावित कर सकता है।

सूखा व बाढ़ ऐसे दो विपरीत कारक हैं, जिनका सामना भारतीय कृषक को करना पड़ता है। इन दोनों में से किसी एक की भी विशिष्ट परिभाषा देना कठिन है। फिर भी गुणात्मक रूप से आर्द्रता की लंबी अवधि तक तथा तीक्ष्ण कमी को कृषिगत सूखे के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

सूखा, जैसा कि सामान्य जन द्वारा समझा जाता है, जलवायुगत शुष्कता की ऐसी भीषण परिस्थिति है जो मृदा नमी व जल को पादपों, पशुओं, मानव जीवन के लिए न्यूनतम आवश्यक स्तर से भी कम कर दे *(चित्र संख्या 5.4 तथा 5.5)* सामान्यत: उष्ण व शुष्क पवनें इसकी संलग्नक होती हैं तथा इसके बाद क्षतिकारक बाढ़ आ सकती है।

चित्र 5.4 : सूखा ग्रस्त क्षेत्र

चित्र 5.5 : मृदा की नमी का ह्रास

सूखे को मानवीय दुर्दशा के सबसे मुख्य कारणों में से एक माना गया है। यद्यपि सामान्य रूप से सूखे का संबंध अर्ध शुष्क अथवा मरुस्थली परिस्थितियों से होता है तथापि यह उन क्षेत्रों में भी हो सकता है जहाँ वर्षा व नमी का प्रर्याप्त स्तर रहता है। व्यापक अर्थ में कृषि, पशुओं, उद्योगों अथवा मानव की सामान्य जलीय आवश्यकताओं में किसी भी कमी को सूखा कहा जा सकता है। इसका कारण आपूर्ति में कमी जल का प्रदूषण, अपर्याप्त संग्रहण या परिवहन सुविधाएँ अथवा असाधारण माँग आदि में से कोई भी हो सकता है।

सूखे के प्रभाव, उसकी भीषणता, अवधि एवं प्रभावित क्षेत्र के विस्तार पर निर्भर करते हैं। ये प्रभाव सामाजिक-आर्थिक विकास के स्तर पर भी निर्भर करते हैं। जो समाज अधिक विकसित तथा आर्थिक दृष्टि से अधिक विविधतापूर्ण है, वे सूखे के साथ उत्तम समायोजन कर लेते हैं तथा शीघ्रता से क्षतिपूर्ति भी कर लेते हैं। गरीब या पिछड़े क्षेत्र, विशेष रूप से जो एक ही फसल पर निर्भर करते हैं या पशुचारण अर्थव्यवस्था पर आधारित हैं, अपेक्षाकृत अधिक प्रभावित होते हैं।

सूखे के सबसे खराब प्रभावों में धरातलीय जल व खाद्यान्नों में कभी प्रमुख हैं। फसलें खराब होने से मानवीय दुर्दशा (भूख व कुपोषण) तथा आर्थिक कठिनाइयों की प्रतिक्रियात्मक शृंखला बन जाती है। विकसित देशों में इन परिस्थितियों का चरमोत्कर्ष भूख से मरने वालों की बड़ी संख्या तथा कृषकों द्वारा आत्महत्या के रूप में होता है।

उद्देश्य

सूखे का मूल्यांकन करने एवं परिमाण जानने के लिए क्षेत्रीय सर्वेक्षण निम्न उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए संपादित किया जा सकता है–

(क) ऐसे क्षेत्रों की पहचान व अभिलेखन करना जहाँ सूखे की पुनरावृत्ति होती है।

(ख) प्राकृतिक आपदा के रूप में सूखे को प्रथम दृष्टया अनुभव करना।

(ग) सूखा प्रभावित क्षेत्र के लोगों को सूखे से निबटने के लिए सुझाव देना।

व्याप्ति

क्षेत्रीय, कालिक एवं विषयक व्याप्ति से संबंधित पहलुओं को समझना।

क्षेत्रीय

यदि आपके जिले में या उसके आस-पास सूखा पड़ता हो तो पूर्ववर्णित उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए सूखा ग्रस्त क्षेत्र का क्षेत्रीय सर्वेक्षण आयोजित किया जा सकता है।

कालिक

यदि अध्ययन की जाने वाली समस्या का संबंध सूखे की पुनरावृत्ति से हो तो यह सूखाग्रस्त क्षेत्र एवं उसके निकटवर्ती क्षेत्र की औसत परिस्थितियों के प्रत्युत्तरों पर आधारित होना चाहिए इसके अतिरिक्त सूखे व सामान्य वर्षों के कृषि उत्पादनों के आंकड़ों की तुलना की जा सकती है।

विषयक

विषयक दृष्टि से कृषि उत्पादन तथा फसल भूमि उपयोग का मूल्यांकन वर्षा की अनियमितता और वनस्पतिक प्रारूप के माध्यम से सूखों के परिमाण, निर्धारक कारकों व निहितार्थों को समझना चाहिए।

उपकरण व तकनीकें

द्वितीयक सूचनाएँ

सूखाग्रस्त क्षेत्रों में सूखे के वर्षों के लिए वर्षा, फ़सलोत्पादन तथा जनसंख्या से संबंधित मानचित्र व आंकड़ें निम्नांकित सरकारी अथवा अर्ध सरकारी कार्यालयों से प्राप्त करने चाहिए :

(i) *भारतीय दैनिक ऋतु मानचित्र / रिपोर्ट,* भारतीय मौसम विभाग (आई. एम. डी.) कृषिगत मौसम विज्ञान विभाग का एक अंग पुणे।

(ii) *फसल ऋतु कालदर्श,* आई. एम. डी. एग्रीमेंट प्रभाग, पुणे।

(iii) कर्नाटक सरकार, *बेलगाँव, जिला गज़ट,* बंगलौर, 1987

(iv) जनगणना रिपोर्ट, *भारतीय जनगणना विभाग,* नयी दिल्ली।

(v) *ज़िला रिपोर्ट/ ग्राम निर्देशिकाएँ* कर्नाटक सरकार।

(vi) सांख्यिकी सारांश, आर्थिक एवं सांख्यिकी ब्यूरो कर्नाटक सरकार, बंगलौर।

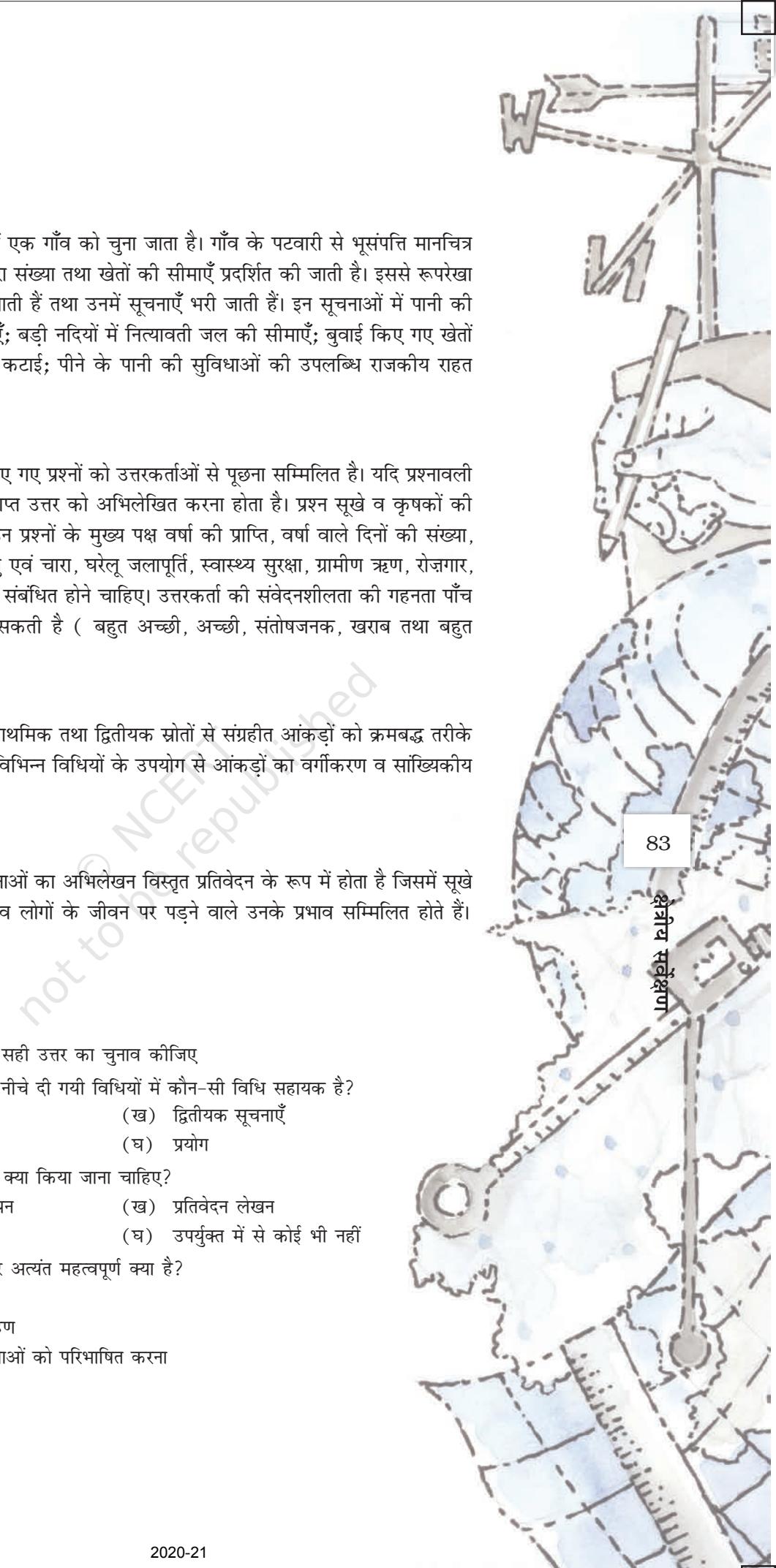
मानचित्र

सूखाग्रस्त क्षेत्रों के प्र. मि. 1: 50,000 तथा बृहत मापन मानचित्रों से नित्यवाही तथा अनित्यवाही जलाशयों, बस्तियों, भूमि उपयोग एवं अन्य भौतिक व सांस्कृतिक लक्षणों को आसानी से पहचाना जा सकता है। इसके अतिरिक्त भू-राजस्व मानचित्र भूमि उपयोग के आंकड़े प्राप्त करने में सहायक होते हैं।

प्रेक्षण

प्रेक्षण का अर्थ है चारों ओर दृष्टिपात करना, लोगों से बातचीत करना तथा जलाभव, फ़सल खराब होने, चारे की कमी, भूख से मृत्यु, किसानों द्वारा आत्महत्या (यदि कोई हो) आदि के संबंध में किए गए प्रेक्षण का अभिलेखन करना।

(क) *निर्धारित लक्ष्य तथा प्रक्रियाएँ :* चयनित गाँव के फ़सल भूमि उपयोग प्रारूप में परिवर्तन, नदियों, जल धाराओं, नालों, टैंकों, कुओं, सिंचाई सुविधाओं यदि हों तो सूखे का परिस्थितियों के परिप्रेक्ष्य में विस्तृत अध्ययन करना चाहिए।

(ख) *फ़ोटो चित्र तथा रूपरेखा चित्र :* क्षेत्रीय सर्वेक्षण की अवधि में लिए गए सूखी भूमि, लोगों तथा पशुओं के फ़ोटो चित्र एवं रूपरेखा चित्र अध्ययन की गुणात्मकता में वृद्धि करते हैं।

मापन

लक्ष्य (मापने के लिए)

इस प्रकार के सर्वेक्षण में इकाई के रूप में एक गाँव को चुना जाता है। गाँव के पटवारी से भूसंपत्ति मानचित्र प्राप्त किया जाता है। इस मानचित्र में खसरा संख्या तथा खेतों की सीमाएँ प्रदर्शित की जाती है। इससे रूपरेखा मानचित्र की कुछ प्रतियाँ तैयार कर ली जाती हैं तथा उनमें सूचनाएँ भरी जाती हैं। इन सूचनाओं में पानी की गहराई के लिए कुएँ, टैंक तथा जल धाराएँ; बड़ी नदियों में नित्यावती जल की सीमाएँ; बुवाई किए गए खेतों की कुल संख्या, बीजों की हानि; फसल कटाई; पीने के पानी की सुविधाओं की उपलब्धि राजकीय राहत उपाय आदि सम्मिलित किए जाते हैं।

साक्षात्कार

प्रश्नावली विधि के अंतर्गत पहले तैयार किए गए प्रश्नों को उत्तरकर्ताओं से पूछना सम्मिलित है। यदि प्रश्नावली सुरक्षित है तो सर्वेक्षक को प्रश्न पूछकर प्राप्त उत्तर को अभिलेखित करना होता है। प्रश्न सूखे व कृषकों की आर्थिक स्थिति से संबंधित होने चाहिए। इन प्रश्नों के मुख्य पक्ष वर्षा की प्राप्ति, वर्षा वाले दिनों की संख्या, बुवाई, जल भरन, फसलों की प्रकृति, पशु एवं चारा, घरेलू जलापूर्ति, स्वास्थ्य सुरक्षा, ग्रामीण ऋण, रोज़गार, सरकारी गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम आदि से संबंधित होने चाहिए। उत्तरकर्ता की संवेदनशीलता की गहनता पाँच बिंदु के मापक पर अभिलेखित की जा सकती है (बहुत अच्छी, अच्छी, संतोषजनक, खराब तथा बहुत खराब)।

सारणीयन

सुविधाजनक प्रक्रिया व व्याख्या के लिए प्राथमिक तथा द्वितीयक स्रोतों से संग्रहीत आंकड़ों को क्रमबद्ध तरीके से गठित करना होता है। चिह्न विधि जैसी विभिन्न विधियों के उपयोग से आंकड़ों का वर्गीकरण व सांख्यिकीय गणनाएँ की जाती हैं।

प्रतिवेदन का प्रस्तुतीकरण

क्षेत्रीय सर्वेक्षण की अवधि में एकत्रित सूचनाओं का अभिलेखन विस्तृत प्रतिवेदन के रूप में होता है जिसमें सूखे के कारण तथा परिमाण एवं अर्थव्यवस्था व लोगों के जीवन पर पड़ने वाले उनके प्रभाव सम्मिलित होते हैं।

अभ्यास

1. नीचे दिए गए चार विकल्पों में से एक सही उत्तर का चुनाव कीजिए

   (i) क्षेत्र सर्वेक्षण की योजना के लिए नीचे दी गयी विधियों में कौन-सी विधि सहायक है?
   (क) व्यक्तिगत साक्षात्कार (ख) द्वितीयक सूचनाएँ
   (ग) मापन (घ) प्रयोग

   (ii) क्षेत्र सर्वेक्षण के निष्कर्ष के लिए क्या किया जाना चाहिए?
   (क) आंकड़ा प्रवेश एवं सारणीयन (ख) प्रतिवेदन लेखन
   (ग) सूचकांकों का अभिकलन (घ) उपर्युक्त में से कोई भी नहीं

   (iii) क्षेत्र सर्वेक्षण के प्रारंभिक स्तर पर अत्यंत महत्वपूर्ण क्या है?
   (क) उद्देश्य का निर्धारण करना
   (ख) द्वितीयक आंकड़ों का संग्रहण
   (ग) स्थानिक एवं विषयक सीमाओं को परिभाषित करना
   (घ) निदर्शन अभिकल्पना

(iv) क्षेत्र सर्वेक्षण के समय किस स्तर की सूचनाओं को प्राप्त करना चाहिए?
 (क) बृहत् स्तर की सूचनाएँ
 (ख) मध्यम स्तर की सूचनाएँ
 (ग) लघु स्तर की सूचनाएँ
 (घ) उपर्युक्त सभी स्तर की सूचनाएँ

2. निम्नांकित प्रश्नों के उत्तर 30 शब्दों में दीजिए :

(i) क्षेत्र सर्वेक्षण क्यों आवश्यक है?

(ii) क्षेत्र सर्वेक्षण के उपकरण एवं प्रविधियों को सूचीबद्ध कीजिए।

(iii) क्षेत्र सर्वेक्षण के चुनाव के पहले किस प्रकार के व्याप्ति क्षेत्र की आवश्यकता पड़ती है?

(iv) सर्वेक्षण अभिकल्पना को संक्षिप्त में समझाएँ।

(v) क्षेत्र सर्वेक्षण के लिए प्रश्नों की अच्छी संरचना क्यों आवश्यक है?

3. निम्नांकित समस्याओं में से किसी एक के लिए क्षेत्र सर्वेक्षण अभिकल्पना का निर्माण कीजिए :

(i) पर्यावरण प्रदूषण
(ii) मृदा अपघटन
(ii) बाढ़
(iv) आपदा विषयक
(v) भूमि उपयोग परिवर्तन की पहचान